صمدی، لاله؛ ناخدا، مریم؛ نوروزی چاکلی، عبدالرضا؛ اسدی، سعید (۱۳۹۸). چالش‌های آئین‌نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی برای هم‌ترازسازی سنجش و ارزیابی بهره‌وری علمی پژوهشگران رشته موسیقی در ایران. *پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی*، ۹ (۱)، ۵۹- ۸۴

چالش‌های آئین‌نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی برای هم‌ترازسازی سنجش و ارزیابی بهره‌وری علمی پژوهشگران رشته موسیقی در ایران

لاله صمدی،[1] مریم ناخدا،[2] عبدالرضا نوروزی چاکلی،[3] سعید اسدی[4]

تاریخ دریافت: ۱۳۹۷/۰۷/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۷/۱۲/۰۴ DOI: 10.22067/riis.v9i1.75959

چکیده

مقدمه: هدف از انجام این پژوهش شناسایی چالش‌های آئین‌نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی برای هم‌ترازسازی بروندادهای غالب رشته موسیقی است تا از این طریق بتوان از نادیده گرفته شدن بخش عمده‌ای از فعالیت‌های ارزنده اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی جلوگیری کرد و ارزیابی‌های صحیح و عادلانه‌ای در این خصوص ارائه نمود.

روش‌شناسی: این پژوهش، از نوع پژوهش‌های کاربردی و اکتشافی علم‌سنجی است که برای انجام آن از روش‌های کتابخانه‌ای، پیمایشی و تحلیل محتوا با رویکرد اکتشافی، تطبیقی و رویکرد همسانی استفاده شده است. در بخش کیفی، با استفاده از روش‌های کتابخانه‌ای و تحلیل محتوای کیفی، رزومه و سایر اطلاعات و مستندات جامعه پژوهش و نمونه هدفمند مورد مطالعه قرار گرفت و در بخش کمی، با استفاده از روش‌های تحلیل محتوای کمی و پیمایشی داده‌ها گردآوری شد و در نهایت، با روش تطبیقی و رویکرد همسانی و اکتشافی، تجزیه و تحلیل داده‌ها صورت پذیرفت. در این فرایند، بر اساس بررسی رزومه تعداد ۹۰ نفر از اعضای هیأت علمی تمام وقت و مدعو رشته موسیقی دانشگاه‌های دولتی کشور و همچنین انجام پیمایش، تعداد ۲۴ نفر به‌عنوان جامعه هدفمند این پژوهش تعیین شد و سپس بروندادهای تخصصی و همچنین دیدگاه‌های این نمونه هدفمند، در مراحل بعدی پژوهش به‌عنوان معیار مورد استفاده قرار گرفت و ضمن شناسایی وزن و اهمیت هر یک از این بروندادهای تخصصی، در این خصوص با بروندادهای مندرج در شاخص‌های آئین‌نامه ارتقاء هم‌ترازسازی شد.

یافته‌ها: یافته‌های این پژوهش نشان داد، برونداد علمی غالب در رشته موسیقی مربوط به «آهنگ‌سازی» است، همچنین نمونه هدفمند با تألیف و ترجمه کتاب، مقاله مجله‌های داخلی و خارجی، مقاله همایش، سخنرانی در همایش و طرح پژوهشی به میزان

۱. استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه شاهد، l.samadi@shahed.ac.ir

۲. استادیار و عضو هیأت علمی دانشگاه تهران، mnakhoda@alumni.ut.ac.ir

۳. دانشیار و عضو هیأت علمی دانشگاه شاهد (نویسنده مسئول)، noroozi@shahed.ac.ir

۴. دانشیار و عضو هیأت علمی دانشگاه شاهد، s.asadi@shahed.ac.ir

کمی به‌عنوان بروندادهای اصلی رشته موسیقی موافق هستند؛ درحالی‌که به میزان زیادی با بروندادهایی از نوع «کنسرت‌های انفرادی و گروهی داخلی و خارجی، آهنگ‌سازی، انتشار آلبوم، ساختن قطعه برای فیلم و سریال و رهبری ارکستر» موافق‌اند. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد «آیین‌نامه ارتقاء» تنها ۲۷/۳ درصد از بروندادهای اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی را تحت پوشش قرار می‌دهد.

نتیجه‌گیری: مشخص شد که برای بروندادهای غالب رشته موسیقی در آیین‌نامه ارتقاء جایگاهی تعریف‌نشده است و تنها به‌صورت کلی، با عبارت «آثار بدیع و ارزنده هنری» و امتیازی نه‌چندان زیاد در نظر گرفته‌شده است، که این امر باعث خواهد شد تا توانایی‌ها و فعالیت‌های عمده اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی نادیده گرفته شود و این افراد امتیاز چندانی از آیین‌نامه کسب نکنند. برای رفع این چالش و مسئله، بروندادهای قابل‌ارائه در رشته موسیقی که می‌تواند با بروندادهای پیش‌بینی‌شده در آیین‌نامه ارتقاء هم‌ترازسازی شود؛ نشان داده شد.

کلیدواژه‌ها: هم‌ترازسازی، آیین‌نامه ارتقاء، رشته موسیقی، ارزیابی بهره‌وری علمی، اعضاء هیأت علمی، حوزه هنر، علم‌سنجی

مقدمه و بیان مسئله

«بهره‌وری علمی»[1] یا «بهره‌وری پژوهشی»[2]، عبارت از مجموعه تفکرات و اندیشه‌های جدیدی است که پس از مطالعات نظری و عملی، در مجلات معتبر دنیا به‌صورت مقاله و ثبت اختراعات، چاپ و یا استنادسازی می‌شوند (Ransdell, 2001؛ در حجازی و بهروان، ۱۳۸۸). با وجود این، مفهوم بهره‌وری علمی مفهومی مطلق نیست و در طول زمان پژوهشگران مختلفی از جمله لوتکا، پرایس و گارفیلد[3] که در این قلمرو فعالیت می‌کردند این مفهوم را توسعه دادند، تا جایی که درواقع با تعریف لوتکا (Lotka, 1926) بنیان‌گذار این مفهوم که بهره‌وری را «میزان کمی تولید مقالات علمی نویسندگان» می‌داند، با آن چیزی که امروزه از بهره‌وری علمی در سطح جامعه انتظار می‌رود بسیار متفاوت شده است (رضایی و نوروزی چاکلی، ۱۳۹۳).

اهمیت سنجش، اندازه‌گیری و ارزیابی بهره‌وری پژوهشگران نیز به این موضوع بازمی‌گردد که جامعه انتظار دارد با توجه به سرمایه‌گذاری‌هایی که در مسیر پژوهش انجام می‌دهد، بتواند با همت پژوهشگران و نخبگان خود، در پیشبرد اهداف علمی و اجتماعی گام‌های مؤثری بردارد و روزبه‌روز از میزان مسائلی که جامعه با آن‌ها روبه‌رو است، بکاهد و از همین روست که تاکنون سازمان‌ها و کشورهای مختلف برنامه‌های متعددی در این زمینه اجرا کرده‌اند که از نمونه‌های آن می‌توان به «برنامه ارزیابی پژوهشی بریتانیا»[4] اشاره نمود (جمالی، اسدی و صدقی، ۱۳۹۱).

1. Scientific Productivity
2. Research Productivity
3. Lotka, Price & Garfield
4. Research Assessment Exercise (RAE)

بااین‌حال، ارزیابی بهره‌وری پژوهشگران در صورتی می‌تواند به هدفی که مدنظر ذی‌نفعان است دست یابد که در چارچوبی خاص و با استفاده از شاخص‌های مناسب صورت پذیرد؛ در چنین شرایطی، پژوهشگرانی که واقعاً دارای بیشترین میزان بهره‌وری هستند و در جهت توسعه علمی کشور به طرز مؤثرتری نقش‌آفرینی می‌کنند، شناسایی خواهند شد (رضایی و نوروزی چاکلی، ۱۳۹۳).

با وجود این، هنوز نکته مهم مطرح در ارزیابی بهره‌وری علمی، این است که چگونه می‌توان بهره‌وری علمی پژوهشگران قلمروهای مختلف را با یکدیگر مقایسه کرد و درعین‌حال، متفاوت بودن ماهیت این رشته‌ها را نیز در این ارزیابی موردتوجه قرارداد؟ واقعیت این است که مسئله اصلی در خصوص این‌گونه برنامه‌های ارزیابی در تمام کشورها و از جمله ایران، این است که به ماهیت متفاوت رشته‌های علمی مختلف توجهی نشده است. به‌عنوان مثال، قلمرو هنر به‌عنوان یک قلمرو انتزاعی، دارای ویژگی‌های منحصربه‌فردی است که آن‌را از سایر قلمروها متمایز نموده است (موئد، ۱۳۸۷؛ Archambault & Gagne, 2004). اما این منحصر به فرد بودن هیچ‌گاه به این معنا نبوده که سیاست‌گذاران علم و فناوری در جهان، به‌منظور توزیع صحیح منابع و شناسایی بالاترین بهره‌وری علمی، از ارزیابی‌های ضابطه‌مند اعضاء هیأت علمی آن قلمروها بی‌نیاز هستند. به‌دلیل وجود ماهیت متفاوت در رشته‌های مختلف از جمله رشته موسیقی، انجام این‌گونه ارزیابی‌ها باید تابع ضوابط، شرایط، دستورالعمل‌ها و استانداردسازی‌های خاصی باشد که نتایج این ارزیابی را تحت تأثیر قرار ندهد، درحالی‌که این موضوع در قوانین و آیین‌نامه‌های مرتبط با ارزیابی بهره‌وری علمی، چه در ایران و چه خارج از ایران، لحاظ نشده است. با وجود این، باید توجه داشت که آیین‌نامه ارتقاء در زمینه ارزیابی آثار هنری و به‌ویژه رشته موسیقی بازهم دارای ضعف‌هایی است که این ضعف‌ها را می‌توان تا حد زیادی با موارد زیر مرتبط دانست:

۱. متمرکز بودن آیین‌نامه ارتقاء بر یکسان‌سازی بروندادها و تولیدات علمی ناشی از پژوهش، اعم از مقالات علمی، گزارش طرح‌ها و پروانه‌های ثبت اختراع و نبود توجه مشخص و شفاف به بروندادها و تولیدات علمی ناشی از خلاقیت‌های هنری اعضای هیأت علمی حوزه هنر: نگاه یکسان آئین‌نامه ارتقاء به ارزیابی آثار رشته‌های گوناگون، همواره به‌عنوان یکی از مهم‌ترین کاستی‌های آن مطرح بوده است. این ضعف و کاستی بیشتر ازآنجا ناشی می‌شود که بدون در نظر گرفتن اقتضائات و ویژگی‌های متفاوت رشته‌های مختلف، برای انواع بروندادهای علمی آن‌ها امتیازی مساوی در نظر گرفته‌شده و همه رشته‌ها بر اساس ساختار واحدی ارزیابی می‌شوند (باهنر، ۱۳۹۰). اما نکته اینجاست که هیچ‌گاه به‌قدر کافی به این جنبه که جایگاه بروندادهای علمی در هر یک از رشته‌ها با یکدیگر متفاوت است توجه نشده و همین سرمنشأ مناقشات گوناگون و در پی آن بی‌عدالتی در نتایج ارزیابی‌ها است. به‌عنوان مثال گرچه در آیین‌نامه

ارتقاء برای مقاله‌های معتبر امتیازی بین ۵ تا ۷ در نظر گرفته‌شده، اما ازآنجایی‌که جایگاه این نوع مقاله‌ها در همه رشته‌ها یکسان نبوده و درواقع «مقاله» به‌عنوان تولید علم غالب همه رشته‌ها محسوب نمی‌شود، لذا همین نکته، خود یکی از زمینه‌های بی‌عدالتی در ارزیابی‌های علمی را فراهم می‌سازد. به‌عنوان نمونه، بروندادها و تولیدات علمی رشته‌های حوزه هنر از جمله موسیقی، صرفاً مقاله و یا گزارش طرح یا نقد و بررسی اجراهای موسیقی نیست. بعلاوه، بروندادهایی نظیر مقاله نزد اعضای هیأت علمی این رشته از جایگاه برجسته‌ای برخوردار نیست و در مقابل، مواردی نظیر تولید قطعه‌های مختلف موسیقی، رهبری ارکستر، انتشار آلبوم و غیره از بروندادهای غالب این رشته به‌حساب می‌آیند که آئین‌نامه ارتقاء تمرکز ناچیزی بر آن دارد. نکته دیگر اینکه، وزارت علوم، تحقیقات و فناوری نیز با در نظر گرفتن امتیازی مجزا برای آثار بدیع هنری در آئین‌نامه ارتقاء، خود به‌صورت غیرمستقیم متفاوت بودن رشته‌های هنری از جمله موسیقی را نسبت به سایر رشته‌ها تأیید کرده است. اما باوجود تأیید این تفاوت، نکته اینجاست که تاکنون ملاکی برای بدیع بودن آثار هنری در نظر نگرفته، جایگاه هرکدام از آثار هنری را نسبت به دیگری تبیین نکرده و علاوه بر آن، مشخص نکرده که برای هر یک از رشته‌های هنری، مانند موسیقی، کدام آثار هنری به‌عنوان برونداد علمی غالب محسوب می‌شود (آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی، بند ۷، تبصره د، ۱۳۹۴)؟

۲. کم‌توجهی به ویژگی‌های خاص موجود در هر حوزه، در فرآیند مقایسه رشته‌های علمی مختلف با یکدیگر: کم‌توجهی به این ویژگی‌های خاص برخی از حوزه‌ها در آئین‌نامه ارتقاء، باعث شده تا بخش‌های عمده‌ای از توانمندی‌های واقعی اعضای هیأت علمی و پژوهشگران دانشگاه‌ها نادیده گرفته شده (Archambault & Gagne, 2004; Nederhof, 2006) و باعث شود دانشگاه‌ها در ارزیابی و شناسایی بهره‌وری واقعی پژوهشگران خود با خطا روبرو شوند و این خطا به‌ویژه در رشته‌های هنری نظیر موسیقی که بروندادهای آن‌ها بر اساس قالب‌ها و چارچوب‌های رایج تعریف نمی‌شوند و علاوه بر امور پژوهشی، امور هنری نیز در آن از نقشی محوری برخوردار است، بیشتر به چشم بیاید. وجود چنین خطایی در ارزیابی باعث می‌شود شناسایی اعضاء هیأت علمی دارای بهره‌وری مؤثرتر که بخش قابل‌توجهی از سرمایه انسانی ارزشمند هر دانشگاه به شمار می‌رود، به‌درستی صورت نپذیرد. باید توجه داشت اصلی‌ترین عاملی که موجب بروز چنین مشکلاتی در ارزیابی بهره‌وری پژوهشی اعضای هیأت علمی می‌شود، اتکا به شاخص‌های یکسان برای ارزیابی اعضای هیأت علمی همه حوزه‌ها است که در نهایت حتی می‌تواند به اخذ تصمیم‌های نادرست در سطح کلان بیانجامد.

بدیهی است، وجود چنین مسائلی در چارچوب‌ها و دستورالعمل‌هایی که برای ارزیابی اعضاء هیأت علمی قلمروهای مختلف توسط وزارت عتف تدوین شده است، نه‌تنها مانعی در مسیر کاربردی کردن علم و هنر به‌وجود می‌آید، بلکه در نهایت موجب می‌گردد اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها به‌جای سوق دادن دستاوردها و بروندادهای خود به‌سوی کاربردی شدن، در جهت تلاش برای تولید انواع بروندادهایی که در آیین‌نامه مذکور به آن‌ها اشاره‌شده، گام بردارند.

یکی از راهکارهایی که می‌توان بر اساس روش‌های علم‌سنجی برای برطرف کردن این چالش ارائه داد، هم‌ترازسازی است. واژه هم‌ترازی در فرهنگ آکسفورد (Oxford, 2003) به معنی «مشابه بودن چیزی به چیز دیگر یا دارا بودن اهمیت چیزی به‌اندازه آن چیز دیگر است». هم‌تراز کردن اشیاء باهم می‌تواند با استفاده از رویکرد مشابهت یا همسانی صورت پذیرد. مشابهت یا همسانی در فرهنگ آکسفورد (Oxford, 2003) به معنای «شبیه چیزی بودن و نه دقیقاً یکسان بودن» تعریف‌شده است. بنابراین، می‌توان این مفهوم را در مورد بروندادها و تولیدات علمی بکار برد و با رویکرد همسانی به هم‌ترازسازی تولیدات علمی در رشته‌های مختلف از جمله رشته موسیقی پرداخت. با این رویکرد، مسیری مطالعاتی در پیش روی پژوهشگران حوزه علم‌سنجی جاری‌شده است که تلاش می‌کند گره از مسائل و دغدغه‌های موجود بر سر راه سنجش و ارزیابی عملکردهای تخصصی پژوهشگرانی که در حوزه‌های تخصصی مختلف فعالیت می‌کنند، بگشاید. دغدغه‌هایی از جمله اینکه سنجش، و ارزیابی بهره‌وری علمی پژوهشگران از حوزه‌های مختلف چگونه باید صورت پذیرد که ضمن مقایسه پذیر کردن آن‌ها، تفاوت‌های موجود میان آن‌ها را نیز در نظر گرفته و با لحاظ نمودن این تفاوت‌ها، امکان قضاوت صحیح در خصوص عملکرد آن‌ها را فراهم کند.

مطالعات حاکی از آن است که فعالیت هیچ‌کدام از نهادهای متصدی در زمینه سنجش و ارزیابی بهره‌وری اعضاء هیأت علمی در ایران، به گستردگی و قدمت وزارت عتف نبوده، به‌طوری‌که تلاش‌های این وزارتخانه در قالب آئین‌نامه‌های ارتقاء اعضاء هیأت علمی قابل‌مشاهده است (نوروزی چاکلی، حسن‌زاده و نورمحمدی، ۱۳۸۸). از جمله تلاش‌های این وزارتخانه در زمینه لحاظ کردن تفاوت بین رشته‌ها در فرآیند ارزیابی علم و فناوری می‌توان به پژوهش باهنر (۱۳۹۰) اشاره کرد که به «آسیب‌شناسی آیین‌نامه ارتقاء» پرداختند و ضمن شناسایی نواقص آیین‌نامه و ارائه پیشنهادهایی برای برطرف شدن آن‌ها، به مقایسه آیین‌نامه ارتقاء در ایران و برخی کشورها پرداختند. آنان پیشنهاد کردند که آیین‌نامه ارتقاء رشته‌های فنی، علوم پایه و انسانی از یکدیگر تفکیک شوند.

علاوه بر این، در ایران پژوهش‌هایی در خصوص ارزیابی بهره‌وری پژوهشگران صورت گرفته است؛ که در این رابطه می‌توان به پژوهش علی‌بیگی (۱۳۸۶) در خصوص «بهره‌وری پژوهشی اعضاء هیأت علمی دانشگاه رازی و عوامل مؤثر بر آن» اشاره نمود. او در این پژوهش از تعداد انتشارات به‌عنوان شاخص بهره‌وری پژوهشی و از «مرتبه علمی، سن، و تعداد فرزندان» به‌عنوان مهم‌ترین متغیرهای تأثیرگذار بر بهره‌وری پژوهشی جامعه پژوهش یادکرد. علاوه بر این، اسدی و اصلانی (۱۳۸۸) به «ارزیابی کارایی پژوهشی گروه‌های آموزشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهر ری» پرداختند و با نگرشی نظام‌مند اطلاعات پژوهشی پنج گروه آموزشی علوم انسانی، علوم پایه، فنی مهندسی کشاورزی و هنر را در قالب داده‌ها و ستانده‌های پژوهشی به‌صورت میدانی، کتابخانه‌ای و همچنین با روش ناپارامتری تحلیل پوششی داده‌ها مورد تجزیه و تحلیل قراردادند. یافته‌های آنها یک متغیر ورودی و چهار متغیر خروجی را نشان داد. همچنین از بین پنج گروه آموزشی، گروه کشاورزی کارا و بقیه ناکارا شدند. به این معنی که، گروه‌های آموزشی ناکارا یعنی علوم انسانی، علوم پایه، فنی-مهندسی و هنر برای رسیدن به مرز کارایی بایستی هر یک از خروجی‌های پژوهشی خود را به میزان ۴۷،۲،۴۱،۲،۳۹،۴۱ بهبود دهند. در راستای پژوهش‌های پیشین، عبداللهی (۱۳۹۱) در پژوهشی به «بررسی چالش‌های موجود در سنجش بهره‌وری آموزشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها» پرداخت و به این پرسش پاسخ داد که چالش‌های موجود برای اندازه‌گیری بهره‌وری آموزشی اعضاء هیأت علمی عبارتند از عدم وجود تعریف قابل قبول از بهره‌وری آموزشی اعضای هیأت علمی، اندازه‌گیری کمیت در مقابل اندازه‌گیری کیفیت آموزش، کم توجهی به بهره‌وری آموزشی در مقابل بهره‌وری پژوهشی، استفاده از مدل یکسان برای سنجش بهره‌وری آموزشی همه دانشگاه‌ها و در نهایت مقاومت در برابر سیستم ارزشیابی یا نظام سنجش بهره‌وری.

در یکی از مرتبط‌ترین تحقیقات انجام شده، قضاوی (۱۳۹۲) با در نظر گرفتن تفاوت‌هایی که بین عملکرد پژوهشی رشته‌های علمی مختلف وجود دارد، از طریق وزن دهی و ارزش‌گذاری مؤلفه‌های مربوط به انتشارات و استنادات این رشته‌ها، این شاخص‌ها را در جهت ارزیابی دقیق‌تر عوامل تولید علم در رشته‌های گوناگون در مقایسه با یکدیگر تعدیل نمود و با استفاده از روش وزن دهی آنتروپی شانون و میانگین وزنی داده‌ها، وزن نهایی و ارزش هر یک از تولیدات علمی و شاخص‌های استنادی رشته‌های موردمطالعه را به‌دست آورد. علاوه بر این، رضایی و نوروزی چاکلی (۱۳۹۳) در پژوهشی دیگر با عنوان «شناسایی و اعتبارسنجی شاخص‌های ارزیابی بهره‌وری پژوهشی پژوهشگران و دانشگاه‌های کشور»، نشان داد که برای پژوهشگران رشته علوم انسانی شاخص‌های مربوط به کتاب اهمیت زیادی دارد، درحالی که برای پژوهشگران

علوم پایه و علوم پزشکی، شاخص‌های مربوط به مقاله، و برای پژوهشگران فنی و مهندسی شاخص‌های مربوط به اختراعات و طرح‌های پژوهشی برای ارزیابی بهره‌وری پژوهشی پژوهشگران از اعتبار بیشتری برخوردار است و به‌طورکلی، در ۳ نوع دانشگاه جامع، صنعتی و علوم پزشکی شاخص «نسبت شاخص هرش[1] (H-Index) دانشگاه به شاخص هرش کل دانشگاه‌ها، به تفکیک گروه آموزشی» اعتبار زیادی در ارزیابی بهره‌وری پژوهشی دانشگاه‌ها دارد. همسو با پژوهش‌های داخل کشور در خارج از کشور نیز پژوهش‌هایی انجام گرفت. ارسطوپور (۱۳۹۳) نیز در پژوهش خود «نگاهی آسیب شناسانه به آیین‌نامه ارتقای اعضای هیأت علمی و پیامدهای منفی حاصل از آن در زمینه تولید علم» انداخت و متن آیین‌نامه را در سه محور مورد تحلیل قرار داد که این سه محور عبارت بودند از چالش زبان‌شناختی، چالش‌های حاصل از تفاوت‌های میان آیین‌نامه‌های اعضای هیأت علمی آموزشی و پژوهشی و چالش‌های حاصل از نارسایی‌های آیین‌نامه در پیوند با بحث تولید علم. او نشان داد که در بعد زبان‌شناختی، واژگان مهجور و یا دارای ابهام معنایی زیادی در متن آیین‌نامه وجود دارد. همچنین نشان داد که در بعد تفاوت‌های میان قوانین مرتبط با اعضای هیأت علمی آموزشی و پژوهشی در موارد مشابه، به‌طور یکسان قانون‌گذاری نشده است و در بعد سوم که چالش‌های ناشی از نارسایی‌های آیین‌نامه به‌صورت خاص مورد بحث قرار گرفت نشان داد که بعد ترویجی علوم ضعیف‌تر شده است و ملاک اصلی تولید علم در آیین‌نامه، مقاله است که تمرکز زیادی بر روی آن صورت گرفته است.

میرزایی و نوروزی چاکلی (۱۳۹۷) نیز در پژوهش خود با عنوان «ارزیابی بهره‌وری پژوهشی اعضای هیأت علمی گروه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران با استفاده از شاخص‌های چندگانه» به محاسبه رتبه بهره‌وری پژوهشی هر گروه آموزشی، عملکرد پژوهشی هر گروه آموزشی بر اساس شاخص‌های چندگانه نسبت به تعداد عضو هیأت علمی فعال در آن گروه آموزشی پرداختند. نتایج پژوهش آنها نشان داد که رتبه هر یک از گروه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های شهر تهران در هرکدام از شاخص‌های چندگانه مورد نظر با یکدیگر متفاوت بوده است. همچنین نشان دادند که به‌دلیل اینکه عملکرد پژوهشی گروه‌های آموزشی با تعداد کل جمعیت اعضای هیأت علمی آنها در ارتباط مستقیم است، برای گروه‌های آموزشی کم جمعیت‌تر نیز امکان کسب رتبه‌های بهتر در زمینه بهره‌وری پژوهشی فراهم شده است.

1. Hirsch

از مهم‌ترین پژوهش‌های انجام‌شده در خارج از کشور می‌توان به پژوهش زنر (Zener, 1968) اشاره کرد که «ارتباط میان عوامل مؤثر بر بهره‌وری پژوهشی پژوهشگران» را مورد مطالعه قرارداد و همچون شاکلی (Shockley, 1957)، که پیش‌تر در مطالعات خود تعداد انتشارات پژوهشگران را در یک دوره ۴ ساله مورد بررسی قرار داده بود، از تعداد مقاله‌ها به‌عنوان شاخص سنجش بهره‌وری استفاده کرد و در نهایت نشان داد که بیش از یک‌سوم پژوهشگران، از بهره‌وری لازم برخوردار نبودند و بخش اعظمی از مقاله‌ها توسط گروهی کوچک از پژوهشگران منتشرشده است. در پژوهشی دیگر، رامش بابو وساین (Ramesh Babu & Singh, 1998) با استفاده از تکنیک Q-Sort توانستند ۱۱ عامل مؤثر در بهره‌وری پژوهشی را شناسایی کنند. علاوه بر این، دفازیو، لوکت و رایت (Defazioa, Lockett & Wright, 2004) بامطالعه «تأثیر میزان بودجه و همکاری بین پژوهشگران بر بهره‌وری پژوهشی» نشان دادند چگونه همکاری پژوهشگران تحت تأثیر تأمین بودجه و میزان پژوهانه بر بهره‌وری پژوهشی افراد تأثیر می‌گذارد و چگونه مقدار این تأثیر بر اساس میزان بودجه‌بندی و جایگاه شغلی افراد متفاوت است و چگونه آموزش‌های قبل از دوره دکترا و نیز جایگاه مؤسسه، باعث متفاوت شدن میزان بهره‌وری پژوهشی افراد شده و در نهایت افزایش بودجه‌بندی گروه‌های پژوهشی و همکاری افراد را به‌دنبال دارد.

کیلی، برنان و هایس (Kiely, Brennan & Hayes, 2019) در پژوهش خود تحت عنوان «سنجش و اندازه‌گیری پژوهش در دانشگاه از طریق آیین‌نامه ارتقاء و معیارهای پژوهش دانشکده‌ای» به بررسی نظام سنجش پژوهش‌های جاری کالج ترینیتی دوبلین[1] پرداختند. آنها بیان کردند که چشم‌اندازهای مختلفی برای اندازه‌گیری و سنجش فعالیت‌های پژوهشی وجود دارد از جمله چشم‌انداز ملی، دانشگاهی، طرح‌های استراتژیکی و مؤسسات تحقیقاتی. آنها دو طرحی که اخیراً در کالج ترینیتی مورد استفاده قرار گرفته است را مورد بررسی قرار دادند. یکی از آنها به اعضای هیأت علمی اجازه می‌داد تا فرم ارتقاء را به‌منظور دریافت درجه استادی یا دانشیاری تکمیل کنند و دیگری شاخص‌های پژوهش دانشکده‌ای بود که به دانشکده‌ها اجازه می‌داد تا مجموعه معیارهای کیفی بهره‌وری پژوهشی خود تعریف کنند. بررسی آنها نشان داد که آیین‌نامه ارتقاء علمی موفقیت بیشتری در ارزیابی و سنجش پژوهش‌های اعضای هیأت علمی دارد. به‌همین منظور فرم جدیدی از طرف بخش منابع نیروی انسانی طراحی شد که شامل بررسی عملکرد، بررسی دوره آزمایشی و بررسی دوره چهارساله اشتغال عضو هیأت علمی و ارتقاء او در این مدت بوده است. همچنین نتایج پژوهش آنها نشان داد که معیارهای ارزیابی اعضای هیأت علمی گروه‌های هنر و علوم انسانی و نیز

1. Trinity College Dublin

مهندسی به‌طور مدام در حال اصلاح شدن است. به‌گونه‌ای که برای اعضای هیأت علمی گروه‌های مذکور انتشار مقاله در مجلات و کنفرانس‌ها در درجه سوم قرار گرفت.

باوجود تمام پژوهش‌های انجام شده، برای هم‌ترازسازی بروندادهای رشته موسیقی با بروندادهای سایر رشته‌ها بر اساس رویکرد همسانی در علم‌سنجی، ملاحظات بسیاری وجود دارد که سه محور زیر، مهم‌ترین ملاحظات مطرح در این زمینه است:

شناسایی و وزن‌دهی انواع بروندادهای رشته‌های تخصصی مختلف: این موضوع ازآن‌جهت حائز اهمیت است که در ارزیابی‌های بهره‌وری پژوهشی برخی از رشته‌های تخصصی همچون حوزه موسیقی در سطح کشور، تنها بروندادهای عمومی مانند مقاله، کتاب، همایش، طرح پژوهشی موردنظر قرار می‌گیرد و به این دلیل که سایر بروندادهای آن‌ها در ارزیابی‌ها در نظر گرفته نمی‌شود، هیچ‌گونه وزنی نیز برای آن‌ها لحاظ نمی‌شود. این موضوع باعث می‌شود تا متخصصان آن حوزه که در اینجا هنرمندان موسیقی هستند، بجای تمرکز بر تولید بروندادهای تخصصی حوزه موسیقی، به‌منظور کسب امتیازهای لازم، از هدف حرفه‌ای اصلی خود دور شوند.

تعیین میزان ارزش هرکدام از تولیدات علمی شناسایی‌شده در هر رشته تخصصی: این کار از طریق تعیین مقادیر وزنی هر یک از تولیدات علمی مطرح در هر حوزه تخصصی و بر اساس اجماع نظر جامعه تخصصی و خبرگان هر حوزه قابل‌شناسایی است.

برقراری ارتباط میان وزن‌های مشابه در دو حوزه مورد بررسی: بر اساس این رویکرد، مواردی که به لحاظ وزنی به یکدیگر شبیه هستند، به‌طور طبیعی با یکدیگر مشابه یا هم‌تراز قلمداد می‌شوند و با فراهم شدن امکان هم‌ترازسازی میان آن‌ها، امکان ارزیابی مقایسه‌ای حوزه‌های متفاوت با یکدیگر فراهم می‌آید.

به‌همین ترتیب، انتظار می‌رود آئین‌نامه ارتقاء از پشتوانه هم‌ترازسازی برخوردار شود، به‌طوری‌که بتواند میزان ارزش نسبی یک فعالیت هنری نظیر «رهبری ارکستر، خلق قطعه موسیقی و یا انتشار آلبوم» در رشته موسیقی را با یک «مقاله مجله خارجی» در رشته «آموزش بهداشت و ارتقاء سلامت» از حوزه وزارت بهداشت مقایسه‌پذیر کند. به این ترتیب، با استفاده از روش‌های هم‌ترازسازی و با در نظر گرفتن وزن فعالیت‌های تخصصی، می‌توان عملکرد تخصصی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها را نه‌تنها در همان رشته بلکه در دو رشته مختلف مورد مقایسه قرارداد. با توجه به مطالب ذکرشده، اینکه چگونه می‌توان بروندادهای اعضای هیأت علمی «رشته موسیقی» را با بروندادهای ذکرشده در آیین‌نامه ارتقاء هم‌ترازسازی کرد به‌طوری که بخش عمده‌ای از فعالیت‌های ارزنده اعضای هیأت علمی رشته موسیقی نادیده گرفته نشوند و ارزیابی‌های

صحیح و عادلانه‌ای بر روی آنها صورت پذیرد، مهم‌ترین دغدغه و مسئله‌ای است که این پژوهش در پی پاسخ‌گویی به آن است.

بنابراین با توجه به مطالب ذکرشده این پژوهش در پی آن است تا به پرسش‌های اساسی زیر پاسخ دهد:

۱. بر اساس «رزومه علمی» جامعه پژوهش، انواع بروندادهای این رشته چیست؟ و سهم هرکدام چقدر است؟

۲. میزان موافقت جامعه پژوهش با بروندادهای شناسایی‌شده از «رزومه علمی» چقدر است؟

۳. میان بروندادهای رشته موسیقی با فعالیت‌های پژوهشی– فناوری پیش‌بینی‌شده مندرج در ماده ۳ آیین‌نامه ارتقاء اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی وزارت عتف چه میزان انطباق وجود دارد؟

۴. وزن هر یک از بروندادهای رشته موسیقی نسبت به یکدیگر بر اساس نظر افراد «نمونه هدفمند» چگونه است؟

۵. چگونه بروندادهای رشته موسیقی با فعالیت‌های پژوهشی– فناوری پیش‌بینی‌شده مندرج در ماده ۳ در آیین‌نامه ارتقاء اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی قابل هم‌ترازسازی است؟

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، از نوع پژوهش‌های کاربردی علم‌سنجی و اکتشافی است که برای انجام آن از روش‌های کتابخانه‌ای، پیمایشی، تحلیل محتوا و تطبیقی با رویکرد همسانی و اکتشافی استفاده شد. به‌عبارت‌دیگر، در این پژوهش، از روش ترکیبی (کیفی و کمی) استفاده گردید. روش مورداستفاده در بخش کیفی شامل روش‌های کتابخانه‌ای و تحلیل محتوای کیفی و روش مورد استفاده در بخش کمی، شامل روش‌های تحلیل محتوای کمی و پیمایشی است و تجزیه و تحلیل اطلاعات، با روش تطبیقی و رویکرد همسانی و اکتشافی صورت پذیرفت. جامعه پژوهش از تعداد ۹۰ نفر عضو هیأت علمی تمام وقت و مدعو «رشته موسیقی» دانشگاه‌های دولتی کشور، به شرح جدول شماره ۱ تشکیل شده است که مطابق توضیحات ادامه، از آنها نمونه‌گیری هدفمند به‌عمل آمد. همچنین رزومه علمی اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی، آئین‌نامه ارتقاء و متون چاپی و الکترونیکی مرتبط، بخشی دیگر از جامعه این پژوهش محسوب می‌شود.

جدول ۱. تعداد جامعه پژوهش به تفکیک دانشگاه

نام دانشگاه	تعداد عضو هیأت علمی رشته موسیقی
دانشگاه تهران	۲۵ نفر
دانشگاه هنر تهران	۲۱ نفر
دانشگاه علمی کاربردی	۲۲ نفر
دانشگاه گیلان	۲۲ نفر
مجموع	۹۰ نفر

جزئیات نحوه انجام نمونه‌گیری هدفمند و بهره‌مندی از آن و همچنین چگونگی بهره‌گیری از ابزارها و روش‌ها برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش، بر اساس گام‌های زیر است:

۱. در گام نخست، با توجه به ضرورت شناسایی پژوهشگران مشهور رشته موسیقی و استفاده از آنها به‌عنوان «نمونه هدفمند»[1]، بروندادهای پژوهشی کلیه اعضای هیأت علمی رشته موسیقی دانشگاه‌های دولتی کشور که تعدادشان به ۹۰ نفر می‌رسید با روش کتابخانه‌ای مورد بررسی قرار گرفت و از این میان، کسانی که دارای حداقل «سه مقاله علمی پژوهشی» بوده و یا در یکی از «جشنواره‌های تخصصی رشته موسیقی» برگزیده شده بودند، شناسایی شدند که تعداد آنها به ۲۴ نفر رسید. در این گام برای تهیه و تکمیل رزومه این افراد، ابتدا سعی شد رزومه به‌صورت مستقیم از طریق پست الکترونیکی، وبگاه‌های شخصی و یا از طریق مراجعه حضوری به‌دست آید و سپس برای اطمینان از روزآمدسازی اطلاعات رزومه و تکمیل آن، نام آنها در پایگاه‌های گوگل اسکالر[2]، پرتال جامع علوم انسانی، نمایه استنادی علوم جهان اسلام، مگ ایران، نورمگز و پایگاه اطلاعاتی جهاد دانشگاهی جستجو شد. هم در این مرحله و هم در بخش‌هایی از پژوهش که گردآوری داده بر اساس مطابقت دادن رزومه افراد با معیارهای به‌دست‌آمده انجام گرفت، از سیاهه وارسی استفاده شد.

۲. در گام دوم، به‌منظور اطمینان از روایی انتخاب جامعه نمونه هدفمند و به عبارتی با توجه به‌ضرورت انجام مطالعه بر روی پژوهشگرانی که از اشتهار تخصصی بالایی در نزد پژوهشگران حوزه تخصصی خود برخوردار بودند، به‌صورت موازی و با استفاده از روش پیمایشی از جامعه ۹۰ تایی اعضای هیأت علمی مذکور در خصوص افرادی که در رشته موسیقی به لحاظ بهره‌وری تخصصی از بیشترین اشتهار برخوردارند نظرسنجی نیز به‌عمل آمد تا از دیدگاه آنها نیز برای شناسایی پژوهشگران مشهور رشته موسیقی استفاده شود. نتایج

1. Focus Group
2. Google Scholar

به‌دست آمده از این نظرسنجی با نتایج به‌دست آمده از بررسی بروندادهای پژوهشی آنها هم‌راستا بوده و به این ترتیب، از روایی این جامعه نمونه هدفمند ۲۴ تایی افراد مشهور اطمینان حاصل شد. در مراحل بعدی پژوهش، از این ۲۴ نفر نمونه هدفمند، هم به‌عنوان منبع گردآوری داده و هم به‌عنوان معیاری برای ارزیابی روایی و تحلیل نهایی این پژوهش استفاده به‌عمل آمد.

۳. در گام سوم، برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های نخست و دوم پژوهش، با استفاده از رویکرد اکتشافی، رزومه پژوهشگران حاضر در «نمونه هدفمند» با استفاده از روش‌های کتابخانه‌ای و تحلیل محتوا موردمطالعه قرار گرفت و انواع و سهم بروندادهای غالب اعضای هیأت علمی رشته موسیقی، مشخص شد. سپس با استفاده از پرسشنامه و بر اساس روش پیمایشی، برای دریافت نظرات افراد «نمونه هدفمند» در خصوص میزان موافقت با بروندادهای شناسایی‌شده از بخش مصاحبه و تحلیل محتوای رزومه‌ها اقدام شد. پس از دریافت پرسشنامه‌های ارسالی به افراد «نمونه هدفمند»، داده‌های جمع‌آوری‌شده استخراج و با استفاده از نرم‌افزار اس.پی.اس.اس مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. همچنین برای اینکه بین نظرات «نمونه هدفمند»، با نتایج حاصل از بررسی و تحلیل محتوای رزومه‌ها تفاوتی مشخص شود وجود ندارد، از آزمون تی تک نمونه‌ای استفاده به‌عمل آمد. در این مرحله برای اطمینان از روایی صوری و محتوایی، پیش‌تر پرسشنامه به ۲۰ نفر از اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی ارسال شد و پس از انجام اصلاحات و تأیید آن، به‌منظور تعیین پایایی پرسشنامه‌ها مجدداً به همان ۲۰ نفر ارسال شد تا به آن پاسخ گویند. در نهایت، با استفاده از نرم‌افزار اس پی اس اس و آزمون آلفای کرونباخ، پایایی پرسشنامه نیز تأیید شد.

۴. در گام چهارم، به‌منظور شناسایی مهم‌ترین بروندادهای غالب که از نظر پژوهشگران برجسته رشته موسیقی، باید به‌عنوان اصلی‌ترین معیار برای ارزیابی بهره‌وری در قلمرو مربوطه ملاک قرار می‌گرفت، از طریق پرسشنامه و مصاحبه، نظرات پژوهشگران حاضر در «نمونه هدفمند» دریافت شد و از این نظرات به‌عنوان بخشی دیگر از اطلاعات مورد نیاز برای پاسخ‌گویی به پرسش دوم پژوهش استفاده به‌عمل آمد. برای انجام مصاحبه کیفی و گردآوری داده‌های حاصل از پژوهش نمونه هدفمند، از ابزار مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته برای استفاده به‌عمل آمد. مدت‌زمان متوسط هر کدام از جلسات مصاحبه مدت ۴۵ دقیقه تا یک ساعت بود که برای گردآوری داده‌های به‌دست‌آمده از مصاحبه و ثبت دیدگاه‌های افراد، با بهره‌گیری از فرم مصاحبه، متن مکالمات یادداشت‌برداری و ضبط شدند. بعد از گردآوری داده‌های به‌دست‌آمده از طریق مصاحبه، فرایند تحلیل، تلخیص و کدگذاری داده‌های کیفی آغاز شد و در نتیجه کدگذاری، حذف داده‌های تکراری

و تلخیص نهایی داده‌ها، مقوله‌ها شناسایی و استخراج شدند و در کنار هم قرار گرفتند و برای آن‌ها یک عنوان کلی که همه آنها را در بر گیرد، تعیین شد.

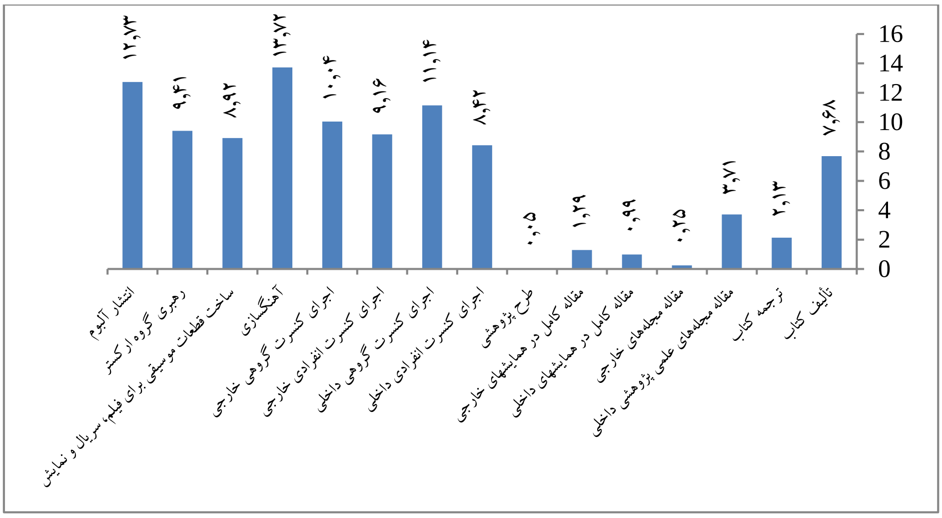
۵. در گام پنجم، برای پاسخ به پرسش ۳ پژوهش با استفاده از روش تطبیقی، بروندادهای شناسایی‌شده در رشته موسیقی با بخش «فعالیت‌های پژوهش و فناوری اعضاء هیأت علمی» در آیین‌نامه ارتقاء انطباق داده شد تا مشخص شود بین بروندادهای واقعی اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی با بروندادهای نامبرده در آیین‌نامه ارتقاء چه میزان انطباق وجود دارد. گام ششم، برای پاسخ به پرسش ۴ پژوهش، به‌منظور تعیین وزن هرکدام از بروندادهای غالب شناسایی‌شده از رزومه اعضای هیأت علمی در رشته موسیقی نسبت به سایر بروندادهای واقعی غالب در درون همان رشته، از روش مقایسه‌های زوجی در تکنیک ای.اچ.پی[1](تکنیک تحلیل سلسله مراتبی) استفاده شد. به‌همین دلیل، از افراد «نمونه هدفمند» از طریق تکنیک ای.اچ.پی نظرخواهی شد. در این تکنیک برای نظرخواهی، از پرسشنامه‌ای که به پرسشنامه خبره معروف است استفاده می‌شود که بر اساس مقیاس نه کمیتی منظم می‌شود. در این پژوهش نیز از پرسشنامه مذکور استفاده شد و از افراد نمونه هدفمند خواسته شد تا بر اساس مقیاس نُه کمیتی به مقایسه زوجی بروندادها بپردازند. پس از دریافت پرسشنامه‌های خبره، میانگین نظرات برای مقایسه‌های زوجی، به نرم‌افزار اکسپرت چویس[2]نگارش ۱۱،۰ وارد شد و وزن هر یک از بروندادها در رشته موسیقی محاسبه شد. در گام هفتم، پس از مشخص شدن وزن هر یک از بروندادهای حاصل از گام قبلی، با استفاده از رویکرد همسانی (هم‌ترازسازی) ارتباط میان ارزش‌های مشابه با بروندادهای ذکرشده در آیین‌نامه ارتقاء، برقرار شد و چارچوبی برای ارزیابی بهره‌وری هم‌ترازسازی شده اعضاء هیأت علمی در رشته موسیقی ارائه شد. در این چارچوب، با برقراری ارتباط میان مواردی که دارای سهمی مشابه بودند، مواردی که به لحاظ ارزش به یکدیگر شبیه بودند، با یکدیگر مشابه یا هم‌تراز قلمداد شدند. لذا، در این چارچوب با فراهم شدن امکان هم‌ترازسازی میان انواع مختلف بروندادهای رشته موسیقی با بروندادهای ذکرشده در آیین‌نامه ارتقاء، امکان ارزیابی هم‌ترازسازی شده فراهم می‌آید و می‌توان از آن به‌عنوان مدلی در این زمینه استفاده کرد.

1. Analytical Hierarchy Process, AHP
2. Expert Choice

یافته‌ها

۱. بر اساس «رزومه علمی» جامعه پژوهش چه انواعی از بروندادها در رشته موسیقی وجود دارد و سهم هر کدام چقدر است؟

همان‌طور که داده‌های نمودار ۱ نشان می‌دهد در حوزه موسیقی برونداد علمی غالب مربوط به آهنگ‌سازی است که سهم ۱۳/۷۲ درصد از کل بروندادهای علمی را به خود اختصاص داده است. پس‌ازآن انتشار آلبوم با میزان ۱۲/۷۳ درصد و اجرای کنسرت گروهی داخلی که دارای سهم ۱۱/۱۴ درصد از کل بروندادهای علمی حوزه موسیقی است جایگاه سوم از بروندادهای غالب را به خود اختصاص داده است. کمترین سهم بروندادهای تخصصی در این حوزه به طرح پژوهشی با میزان ۰/۰۵ درصد و پس‌ازآن به ارائه مقاله در مجله‌های خارجی (۰/۲۵) درصد و مقاله کامل در همایش‌های داخلی با میزان ۰/۹۹ درصد تعلق دارد. داده‌های ارائه شده در نمودار ۱ بیانگر آن است که نگارش مقاله و ارائه آن در مجلات خارجی و همایش‌ها (داخلی و خارجی)، اجرای طرح‌های پژوهشی از جایگاه مهمی نزد هنرمندان و متخصصان این قلمرو برخوردار نیست. آنچه مهم است، تمرکز بر روی بروندادهای مهم‌تری همچون آهنگ‌سازی، انتشار آلبوم، رهبری ارکستر، ساخت قطعات برای فیلم و سریال و اجرای کنسرت‌های گروهی و انفرادی (داخلی و خارجی) است.



نمودار ۱. تولیدات و بروندادهای تخصصی رشته موسیقی

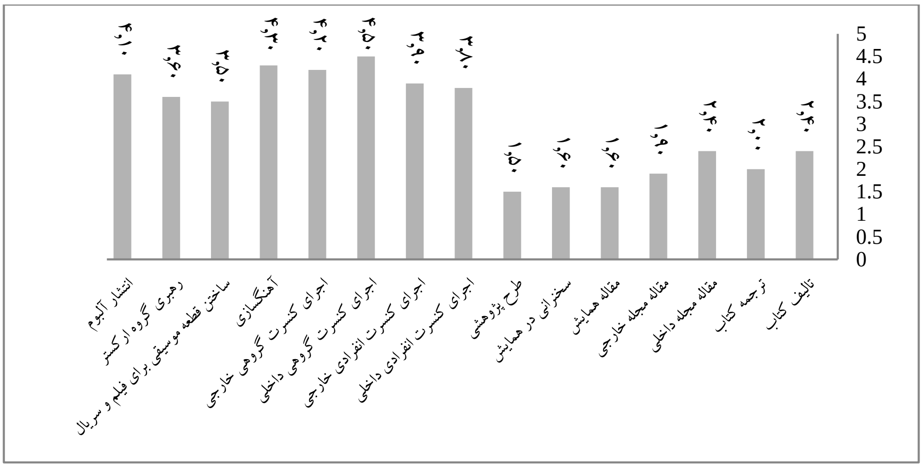
۲. میزان موافقت جامعه پژوهش با بروندادهای شناسایی‌شده از «رزومه علمی» چگونه است؟

در این بخش با استفاده از آزمون تی، میزان موافقت جامعه پژوهش با بروندادهای ذکرشده مورد بررسی قرار گرفت. برای تعیین سطح میزان موافقت پاسخ‌دهندگان با بروندادهای ذکرشده، باید میانگین موافقت‌های به‌دست‌آمده بر اساس قسمت‌بندی سطح میزان موافقت مورد بررسی در پرسشنامه (بسیار کم تا بسیار زیاد) به این قسمت‌ها اختصاص یافت و بر این اساس در مورد میزان موافقت با بروندادها تصمیم‌گیری شد. چنانچه از طیف مندرج در جدول ۲ برای سنجش میزان موافقت پاسخ‌دهندگان در نظر گرفته شود، می‌توان میزان موافقت با بروندادها در رشته موسیقی را تعیین کرد.

جدول ۲. سنجش میزان موافقت

موافقت بسیار کم	موافقت کم	موافقت متوسط	موافقت زیاد	موافقت بسیار زیاد
۰/۵۱ <میانگین <۱/۵	۱/۵۱ <میانگین <۲/۵	۲/۵۱ <میانگین <۳/۵	۳/۵۱ <میانگین <۴/۵	۴/۵۱ <میانگین <۵

داده‌های حاصل از آزمون تی تک نمونه‌ای حاکی از آن است که از دیدگاه پاسخ‌دهندگان در رشته موسیقی اهمیت بروندادهای ذکرشده به میزان متوسط بوده است و تفاوت معناداری بین میانگین نمونه و میانگین فرضی جامعه در سطح معناداری ۰/۰۱ وجود دارد (t=۱۴/۹۹). همچنین مشخص شد پاسخ‌دهندگان با تألیف و ترجمه کتاب، مقاله مجله داخلی و خارجی، مقاله همایش، سخنرانی در همایش و طرح پژوهشی به میزان کم موافق هستند اما با بروندادهایی نظیر کنسرت‌های انفرادی و گروهی داخلی و خارجی، آهنگ‌سازی، انتشار آلبوم، ساختن قطعه برای فیلم و سریال و رهبری ارکستر به میزان زیادی موافق هستند (نمودار ۲).



نمودار ۲. میزان موافقت با بروندادهای ذکرشده در رشته موسیقی

۳. چه میزان انطباق میان بروندادهای رشته موسیقی با فعالیت‌های پژوهشی- فناوری پیش‌بینی‌شده مندرج در ماده ۳ آیین‌نامه ارتقاء اعضاء هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی وجود دارد؟

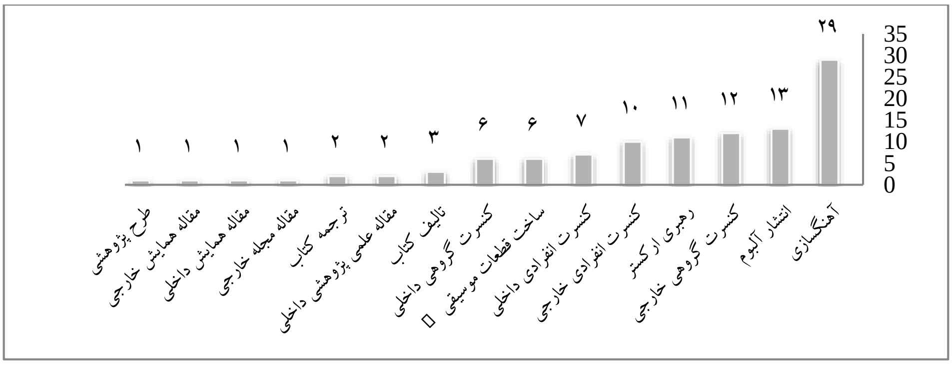
در جدول ۳ بروندادهای رشته موسیقی با فعالیت‌های پژوهشی - فناوری پیش‌بینی‌شده مندرج در ماده ۳ آیین‌نامه ارتقاء اعضاء هیأت علمی انطباق داده‌شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود از ۲۲ مورد مندرج در آیین‌نامه بروندادهای رشته موسیقی تنها با ۶ مورد مطابقت دارد. به‌عبارت‌دیگر، آیین‌نامه ارتقاء تنها ۲۷/۳ از بروندادهای اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی را تحت پوشش دارد. این بدان معناست که یک عضو هیأت علمی رشته موسیقی چنانچه تمامی موارد مذکور در ستون بروندادهای رشته موسیقی را دارا باشد بازهم نمی‌تواند از یک حد مشخص از آیین‌نامه امتیاز دریافت کند زیرا آیین‌نامه تنها ۲۷ از فعالیت‌های تخصصی او را در بردارد. نکته دیگر این است همان‌طور که مشاهده می‌شود در ردیف اثر بدیع و ارزنده هنری تمام فعالیت‌های تخصصی رشته موسیقی در آن قسمت قرارگرفته است درحالی‌که ارزش هرکدام از آن‌ها بسیار بیشتر از سایر موارد است.

جدول ۳. انطباق بروندادهای رشته موسیقی با فعالیت‌های پژوهشی - فناوری پیش‌بینی‌شده مندرج در ماده ۳ آیین‌نامه ارتقاء

ردیف	فعالیت‌های پژوهشی فناوری اعضاء هیأت علمی در آیین‌نامه ارتقاء	حداکثر امتیاز	بروندادهای قابل انطباق	بروندادهای رشته موسیقی
۱	مقاله علمی پژوهشی منتشرشده در مجلات علمی پژوهشی معتبر داخلی و خارجی	تا ۷ امتیاز	×	مقاله مجله‌های علمی پژوهشی داخلی مقاله مجله‌های خارجی
۲	مقالات علمی ترویجی	۱ تا ۵ امتیاز		_
۳	مدخل چاپ‌شده در دانشنامه و دایره المعارف معادل مقاله علمی	تا ۲ امتیاز		_
۴	مقاله کامل همایش معتبر ملی و بین‌المللی	تا ۲ امتیاز		_
۵	خلاصه مقالات علمی ارائه شده در همایش‌های معتبر ملی و بین‌المللی	تا ۱ امتیاز	×	مقاله کامل در همایش‌های داخلی مقاله کامل در همایش‌های خارجی
۶	مقاله علمی پژوهشی مستخرج از رساله	۱ امتیاز		_
۷	تولید دانش فنی/ اختراع	۱۵ امتیاز		_
۸	گزارش طرح پژوهشی درون موسسه	۲ امتیاز		_
۹	طرح پژوهشی برون موسسه	۱۵ امتیاز	×	طرح پژوهشی
۱۰	اثر بدیع و ارزنده هنری	۱۰ امتیاز	×	اجرای کنسرت انفرادی و گروهی داخلی اجرای کنسرت انفرادی و گروهی خارجی آهنگ‌سازی ساخت قطعات موسیقی رهبری گروه ارکستر انتشار آلبوم
۱۱	ایجاد ظرفیت فعال در جذب اعتبار پژوهشی داخلی یا خارجی	۱ امتیاز		_
۱۲	تألیف کتاب	تا ۱۰ امتیاز	×	تألیف کتاب
۱۳	گردآوری یا ترجمه کتاب	تا ۷ امتیاز	×	ترجمه کتاب
۱۴	راهنمایی پایان‌نامه کارشناسی ارشد	۲ امتیاز		_
۱۵	راهنمایی پایان‌نامه دکتری	۶ امتیاز		_
۱۶	مشاور پایان‌نامه کارشناسی ارشد	۰/۵ امتیاز		_
۱۷	مشاور پایان‌نامه دکتری	۱/۵ امتیاز		_
۱۸	شرکت در کرسی نظریه‌پردازی ملی و بین‌المللی	تا ۴ امتیاز		_
۱۹	نقد علمی در حوزه علوم انسانی	تا ۷ امتیاز		_
۲۰	نوآوری در علوم انسانی	تا ۷ امتیاز		_
۲۱	نظریه‌پردازی در علوم انسانی	تا ۱۲ امتیاز		_
۲۲	جشنواره داخلی و خارجی	تا ۶ امتیاز		_

٤. وزن هر یک از بروندادهای رشته موسیقی نسبت به یکدیگر بر اساس نظر افراد «نمونه هدفمند» چگونه است؟

برای پاسخ‌گویی به این پرسش، ابتدا بروندادهای تخصصی در رشته موسیقی بر اساس تکنیک ای.اچ.پی همان‌گونه که در بخش روش‌شناسی پژوهش به آن اشاره شد، وزن دهی گردید. وزن هر یک از بروندادها در نمودار ۳ ارائه شده است.



نمودار ۳. وزن بروندادهای رشته موسیقی بر اساس تکنیک AHP

همان‌گونه که در نمودار ۳ مشخص است بیشترین وزن مربوط به فعالیت تخصصی آهنگ‌سازی است (وزن ۲۹) و کمترین وزن در میان بروندادهای تخصصی رشته موسیقی مربوط به طرح پژوهشی است (وزن ۱). وزن‌های به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که فعالیت تخصصی از نوع غیر پژوهشی در رشته موسیقی حائز اهمیت است و باید این نوع فعالیت‌ها در ارزیابی‌ها بیش‌ازپیش مدنظر قرار گیرد.

۵. چگونه بروندادهای رشته موسیقی با فعالیت‌های پژوهشی- فناوری پیش‌بینی‌شده مندرج در ماده ۳ آیین‌نامه ارتقاء اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی قابل هم‌ترازسازی است؟

با توجه به وزن‌های به‌دست‌آمده از پرسش پیشین، بر اساس رویکرد همسانی هم‌ترازسازی میان بروندادهای رشته موسیقی با فعالیت‌های پژوهشی – فناوری پیش‌بینی‌شده مندرج در ماده ۳ آیین‌نامه ارتقاء انجام شد. همچنین در پرسش ۳ پژوهش مشخص شد که برای بروندادهای غالب رشته موسیقی در آیین‌نامه ارتقاء جایگاهی در نظر گرفته نشده است و تنها به‌صورت کلی با عبارت «آثار بدیع و ارزنده هنری» امتیازی نه‌چندان زیاد اختصاص داده‌شده است. که این نمی‌تواند چاره‌ساز باشد. در جدول ۴. بروندادهای قابل هم‌ترازسازی رشته موسیقی در آیین‌نامه ارتقاء نشان داده‌شده است. شایان‌ذکر است که این جدول بر اساس امتیاز آیین‌نامه ارتقاء (از بیشترین امتیاز به کمترین امتیاز) مرتب‌شده است.

جدول ٤. بروندادهای قابل هم‌ترازسازی رشته موسیقی در آیین‌نامه ارتقاء

ردیف	فعالیت‌های پژوهشی فناوری اعضاء هیأت علمی در آیین‌نامه ارتقاء	حداکثر امتیاز	نمونه بروندادهای قابل هم‌ترازسازی	بروندادهای رشته موسیقی
۱	مقاله علمی پژوهشی منتشرشده در مجله‌ها علمی پژوهشی معتبر داخلی و خارجی	تا ۷ امتیاز	کنسرت گروهی داخلی + مقاله مجله خارجی/ ساخت قطعات موسیقی برای فیلم و سریال+ مقاله مجله خارجی/	کنسرت انفرادی داخلی
۲	مقاله‌ها علمی ترویجی	۱ تا ۵ امتیاز	تألیف کتاب+ ترجمه کتاب	ساخت قطعات موسیقی فیلم و سریال/ کنسرت گروهی داخلی
۳	مدخل چاپ‌شده در دانشنامه و دایره المعارف معادل مقاله علمی	تا ۲ امتیاز	مقاله همایش خارجی+ مقاله همایش داخلی	مقاله علمی پژوهشی داخلی/ ترجمه کتاب
۴	مقاله کامل همایش معتبر ملی و بین‌المللی	تا ۲ امتیاز	مقاله مجله خارجی+ مقاله همایش داخلی	مقاله مجله خارجی + مقاله همایش داخلی/ مقاله همایش خارجی+ طرح پژوهشی
۵	خلاصه مقاله‌ها علمی ارائه شده در همایش‌های معتبر ملی و بین‌المللی	تا ۱ امتیاز		مقاله کامل در همایش‌های داخلی/مقاله کامل در همایش‌های خارجی/ طرح پژوهشی/ مقاله مجله خارجی
۶	مقاله علمی پژوهشی مستخرج از رساله	۱ امتیاز		مقاله کامل در همایش‌های داخلی/مقاله کامل در همایش‌های خارجی/ طرح پژوهشی/ مقاله مجله خارجی
۷	تولید دانش فنی/ اختراع	۱۵ امتیاز	انتشار آلبوم+ترجمه کتاب/ انتشار آلبوم+ مقاله علمی پژوهشی داخلی/ کنسرت گروهی خارجی+ تألیف کتاب	آهنگ‌سازی= تولید دانش فنی/ اختراع + طرح پژوهشی
۸	گزارش طرح پژوهشی درون مؤسسه	۲ امتیاز	مقاله مجله خارجی+ مقاله همایش داخلی	مقاله علمی پژوهشی داخلی/ ترجمه کتاب
۹	طرح پژوهشی برون مؤسسه	۱۵ امتیاز		انتشار آلبوم+ترجمه کتاب/ انتشار آلبوم+ مقاله علمی پژوهشی داخلی/ کنسرت گروهی خارجی+ تألیف کتاب
۱۰	اثر بدیع و ارزنده هنری	۱۰ امتیاز	کنسرت انفرادی داخلی+ تألیف کتاب	اجرای کنسرت انفرادی خارجی/ رهبری گروه ارکستر
۱۱	ایجاد ظرفیت فعال در جذب اعتبار پژوهشی داخلی یا خارجی	۱ امتیاز		مقاله کامل در همایش‌های داخلی/مقاله کامل در

ردیف	فعالیت‌های پژوهشی فناوری اعضاء هیأت علمی در آیین‌نامه ارتقاء	حداکثر امتیاز	نمونه بروندادهای قابل هم‌ترازسازی	بروندادهای رشته موسیقی
				همایش‌های خارجی/ طرح پژوهشی/ مقاله مجله خارجی
۱۲	تألیف کتاب	تا ۱۰ امتیاز	اجرای کنسرت انفرادی داخلی+ تألیف کتاب	اجرای کنسرت انفرادی خارجی/ رهبری گروه ارکستر
۱۳	گردآوری یا ترجمه کتاب	تا ۷ امتیاز	ساخت قطعات موسیقی برای فیلم و سریال+ مقاله مجله خارجی/ کنسرت گروهی داخلی + مقاله همایش داخلی	کنسرت انفرادی داخلی
۱۴	راهنمایی پایان‌نامه کارشناسی ارشد	۲ امتیاز	مقاله همایش خارجی+ مقاله همایش داخلی	مقاله علمی پژوهشی داخلی/ ترجمه کتاب
۱۵	راهنمایی پایان‌نامه دکتری	۶ امتیاز	تألیف کتاب+ ترجمه کتاب+ مقاله مجله خارجی	ساخت قطعات موسیقی برای فیلم و سریال/ کنسرت گروهی داخلی
۱۶	مشاور پایان‌نامه کارشناسی ارشد	۰/۵ امتیاز		
۱۷	مشاور پایان‌نامه دکتری	۱/۵ امتیاز		مقاله کامل در همایش‌های داخلی/مقاله کامل در همایش‌های خارجی/ طرح پژوهشی/ مقاله مجله خارجی
۱۸	شرکت در کرسی نظریه‌پردازی ملی و بین‌المللی	تا ۴ امتیاز	تألیف کتاب+ مقاله همایش خارجی/ تألیف کتاب+ طرح پژوهشی	تألیف کتاب+ مقاله مجله خارجی/ تألیف کتاب+ مقاله همایش داخلی
۱۹	نقد علمی در حوزه علوم انسانی	تا ۷ امتیاز	کنسرت گروهی داخلی + مقاله مجله خارجی/ ساخت قطعات موسیقی برای فیلم و سریال+ مقاله مجله خارجی/	کنسرت انفرادی داخلی
۲۰	نوآوری در علوم انسانی	تا ۷ امتیاز	کنسرت گروهی داخلی + مقاله مجله خارجی/ ساخت قطعات موسیقی برای فیلم و سریال+ مقاله مجله خارجی/	کنسرت انفرادی داخلی
۲۱	نظریه‌پردازی در علوم انسانی	تا ۱۲ امتیاز	ساخت قطعات موسیقی فیلم و سریال+کنسرت گروهی داخلی	کنسرت گروهی خارجی/ انتشار آلبوم/ رهبری ارکستر/ کنسرت انفرادی خارجی
۲۲	جشنواره داخلی و خارجی	تا ۶ امتیاز	تألیف کتاب+ ترجمه کتاب+ مقاله مجله خارجی	ساخت قطعات موسیقی فیلم و سریال/ کنسرت گروهی داخلی

در پرسش ۵ پژوهش وزن هر یک از بروندادهای مربوط به رشته موسیقی ارائه شد که می‌توان در صورت لزوم با استفاده از رویکرد همسانی از آن وزن‌ها برای تبدیل در آیین‌نامه ارتقاء استفاده کرد. به‌عنوان مثال در جدول ۳ مشخص‌شده است که آیین‌نامه ارتقاء برای مقاله‌ها علمی ترویجی از ۱ تا ۷ امتیاز در نظر گرفته است. با مراجعه به جدول وزن بروندادهای رشته موسیقی (نمودار ۳)، می‌توان بروندادهایی که وزن آن‌ها از یک تا هفت است را برای این بخش در نظر گرفت. به‌عبارتی‌دیگر، می‌توان اذعان داشت یک «کنسرت انفرادی داخلی» به‌تنهایی می‌تواند با «مقاله علمی پژوهشی منتشرشده در مجله‌ها علمی پژوهشی معتبر داخلی و خارجی» در آیین‌نامه ارتقاء همسان در نظر گرفته شود. یا «رهبری ارکستر» می‌تواند با «اثر بدیع و ارزنده هنری» در آیین‌نامه ارتقاء همسان در نظر گرفته شود. همچنین می‌توان به‌صورت ترکیبی از آن‌ها استفاده نمود. به‌عنوان مثال کنسرت گروهی داخلی (۶)+مقاله مجله خارجی (۱)= مقاله علمی پژوهشی منتشرشده در مجله‌ها علمی پژوهشی معتبر داخلی و خارجی (۷).

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش حاکی از آن است که با توجه ویژگی‌های خاص رشته موسیقی و از جمله بروندادهای پژوهشی غالب این حوزه، ارزیابی بهره‌وری پژوهشی پژوهشگران آن‌را تحت تأثیر قرار می‌دهد و این نکته‌ای است که باید در ارزیابی‌هایی که در این راستا صورت می‌پذیرد لحاظ شود. البته پیشتر نیز در تحقیقات رامش بابو و ساین (Ramesh Babu & Singh, 1998)، زنر (Zener, 1968) و عبداللهی (۱۳۹۱) ویژگی‌ها و عوامل مختلفی که بر بهره‌وری پژوهشی پژوهشگران تأثیرگذار باشد مورد اشاره قرار گرفته بود، اما نتایج این پژوهش که به‌صورت خاص به رشته موسیقی تمرکز داشته، به‌طور مستقیم بیانگر این مطلب است؛ به‌طوری که بسیاری از بروندادهای تخصصی مرسوم در رشته موسیقی از جمله انتشار آلبوم، رهبری ارکستر، ساخت قطعات موسیقی برای فیلم، سریال و نمایش، آهنگ‌سازی، اجرای کنسرت گروهی خارجی، اجرای کنسرت انفرادی خارجی، اجرای کنسرت گروهی داخلی و اجرای کنسرت انفرادی داخلی، در میان بروندادهای علمی سایر حوزه‌های علمی و هنری دیده نمی‌شود و خاص رشته موسیقی است. در زمینه انتشار مقاله، هنرمندان رشته موسیقی برای انتشار مقاله در مجله‌های داخلی تمایل بیشتری دارند؛ چراکه سهم مقاله مجله علمی پژوهشی داخلی بسیار بیشتر از مقاله مجله خارجی است. همچنین شرکت در همایش‌های خارجی و ارائه مقاله در آن همایش‌ها را به شرکت در همایش‌های داخلی و ارائه مقاله در آن همایش‌ها ترجیح می‌دهند. در میان اجرای کنسرت‌ها نیز اجرای گروهی داخلی به سایر اجراهای کنسرت ارجحیت دارد. این

بخش از یافته‌های پژوهش، جدای از جزئیات آن، در مجموع با نتایج به‌دست آمده از پژوهش‌های کیلی، برنان و هایس (Kiely, Brennan & Hayes, 2019)، قضاوی (۱۳۹۲) و رضایی و نوروزی چاکلی (۱۳۹۳) همسو محسوب می‌شود؛ چرا که تحقیقات این پژوهشگران نیز بیانگر این مطلب بود که بروندادهای علمی غالب و همچنین وزن و اهمیت شاخص‌های ارزیابی در حوزه‌های موضوعی گوناگون با یکدیگر تفاوت دارد و برای ارزیابی بهره‌وری پژوهشی باید به این نکته توجه داشت. با اندکی دقت در میزان سهم‌های به‌دست‌آمده در رشته موسیقی، می‌توان این‌گونه بیان داشت که پس از بروندادهای کاملاً تخصصی، تألیف کتاب جایگاه مهمی را در میان سایر بروندادهای این رشته به خود اختصاص داده است. این نکته ضمن همسو بودن با پژوهش رضایی و نوروزی چاکلی (۱۳۹۳)، خود مؤید این موضوع است که قلمرو هنر از جمله رشته موسیقی یکی از قلمروهای کتاب‌محور است که بارها گارفیلد (Garfield, 1982)، نارین (Narin, 1976؛ در نوروزی چاکلی، ۱۳۹۰، ص ۱۱۹) و موئد (۱۳۸۷)[1] و سایر پژوهشگران به آن اشاره کرده‌اند. در خصوص سهم بروندادهای رشته موسیقی، افراد نمونه هدفمند با سهم بروندادهای آهنگ‌سازی، انتشار آلبوم، ساخت قطعات موسیقی برای فیلم و سریال، تألیف کتاب، ترجمه کتاب، مقاله کامل در همایش‌های خارجی و داخلی و طرح پژوهشی بسیار زیاد موافق بودند.

با تحلیل یافته‌های حاصل از این پژوهش می‌توان اظهار داشت که ارزیابی بهره‌وری پژوهشگران قلمروهای علمی مختلف از جمله رشته موسیقی و نیز ارزیابی بروندادهای آن‌ها از مهم‌ترین بخش‌ها در مدیریت پژوهش و سیاست‌گذاری علم و فناوری محسوب می‌شود؛ زیرا در صورت نبودن نتایج چنین ارزیابی‌هایی، ارزیابی بهره‌وری واقعی اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی با خطا روبرو شده و بخش‌های عمده‌ای از توانمندی‌های آن‌ها نادیده گرفته می‌شود؛ چراکه بروندادهای رشته موسیقی با قالب‌ها و چارچوب‌های رایج تعریف نمی‌گردند و علاوه بر امور پژوهشی، فعالیت‌های هنری نیز در آن از نقشی محوری برخوردارند، درنتیجه سرمایه‌گذاری‌ها در این بخش به هدر خواهد رفت. بنابراین، برای انجام چنین ارزیابی‌هایی، به ابزاری نیاز است تا با در نظر گرفتن تفاوت‌هایی که در پژوهش حاضر به آن‌ها اشاره شد، بتواند ارزیابی بهره‌وری پژوهشگران را در قلمروهای علمی مختلف تعدیل نموده و آن‌را بر اساس اصل عدالت محوری، که از اهداف کلان نظام علم و فناوری کشور است، اجرا کند. به‌همین منظور پژوهشگران علم‌سنجی با در نظر گرفتن مسائل مطرح‌شده، تلاش‌هایی در زمینه هم‌ترازسازی شاخص‌های موجود و یا ایجاد شاخص‌های استاندارد و تعدیل‌شده برای ارزیابی‌های بهره‌وری پژوهشگران کرده‌اند.

1. Moed

بعلاوه، مطالعه حاضر نشان داد که آیین‌نامه ارتقاء دارای کاستی‌ها و نواقصی است از جمله «متمرکز بودن آیین‌نامه ارتقاء بر یکسان‌سازی بروندادها و کم‌توجهی به ویژگی‌های خاص موجود در هر حوزه» که از آن نمی‌توان برای ارزیابی بهره‌وری صحیح اعضای هیأت علمی رشته موسیقی استفاده کرد که این با پژوهش‌های باهنر (۱۳۹۰) و عبداللهی (۱۳۹۱) همسو محسوب می‌شود. همچنین بررسی نشان داد که تنها ۲۷۲۷ بروندادهای ذکرشده با بروندادها و فعالیت‌های اعضاء هیأت علمی رشته موسیقی انطباق دارد. این مطلب بدان معناست که یک عضو هیأت علمی رشته موسیقی درصورتی‌که تعداد مقالات علمی و پژوهشی یا مقالات همایشی او ناچیز و اندک باشد، اما از فعالیت‌های تخصصی برجسته‌ای نظیر ساختن قطعات موسیقی ارزنده، اجرای کنسرت‌های داخلی و خارجی و نیز رهبری ارکستر برخوردار باشد امتیاز قابل‌توجهی از آیین‌نامه را دریافت نخواهد کرد. ازاین‌رو، این مقاله با در نظر گرفتن بروندادهای متفاوت رشته موسیقی، به ارائه مقادیر وزنی هم‌تراز شده پرداخت و با استفاده از رویکرد همسانی بروندادهای مذکور در آیین‌نامه ارتقاء را هم‌ترازسازی نمود. برای همترازساختن بروندادهای آیین‌نامه ارتقاء با بروندادهای رشته موسیقی ابتدا وزن هر یک از بروندادها درون رشته نسبت به سایر بروندادهای همان رشته مشخص شد، سپس بروندادهایی که دارای وزن‌های مشابه و یکسان بودند، به‌عنوان برونداد همسان در آیین‌نامه ارتقاء در نظر گرفته شدند. به‌عبارتی‌دیگر، این برونداد تخصصی، هم‌تراز با یک مقاله علمی پژوهشی در مجله‌های معتبر در آیین‌نامه ارتقاء است. با توجه به مطالب ذکرشده، در این مقاله، مسئله موجود در خصوص سنجش، ارزیابی و اندازه‌گیری بهره‌وری پژوهشی هم‌تراز شده جامعه پژوهش در آیین‌نامه ارتقاء، ازلحاظ توجه به نوع بروندادها به شیوه‌ای اصولی و صحیح، با دیدگاهی متفاوت و باهدف کاربردی شدن نتایج بررسی گردید، به‌گونه‌ای که با شناسایی بروندادهای متفاوت در قلمرو مورد بررسی، به‌منظور ارزیابی بهره‌وری پژوهشی صحیح و قابل اتکا، ارزش‌گذاری و اعتبارسنجی شد. در نهایت با استفاده از رویکرد همسانی، به هم‌ترازسازی بروندادهای رشته موسیقی با آیین‌نامه ارتقاء مطالعه گردید و فرمی پیشنهادی نیز برای آن رشته با رویکرد همسانی ارائه شد. انجام پژوهش‌هایی مانند آنچه در پیشنهادها ارائه شده به‌منظور تکمیل نتایج این پژوهش لازم و مفید خواهد بود.

پیشنهادهای اجرایی حاصل از پژوهش

- با توجه به اینکه نتایج پژوهش نشان داد آیین‌نامه ارتقاء فعلی برای اعضای هیأت علمی رشته موسیقی ناکارآمد است و فعالیت‌های غیرپژوهشی آنها را در حد بسیار کم در نظر گرفته است لذا پیشنهاد می‌شود از

فرم پیشنهادی آیین‌نامه ارتقاء اعضاء هیأت علمی برای انجام ارزیابی اعضاء هیأت علمی حوزه هنر در وزارت عتف و در سطح دانشگاه‌ها استفاده شود؛

- نتایج پژوهش حاضر نشان داد تا کنون در ایران برای ارزیابی مقایسه‌ایی اعضای هیأت علمی رشته موسیقی با سایر حوزه‌ها از معیارهای یکسانی استفاده می‌شود لذا استفاده از چارچوب ارائه شده در این پژوهش برای ارزیابی بهره‌وری هم‌ترازسازی شده در حوزه‌های علمی مختلف خصوصاً سازمان‌ها و وزارتخانه‌هایی که به کار ارزیابی پژوهشگران عضو هیأت علمی و غیرهیأت‌علمی مشغول هستند می‌تواند مفید باشد.

- باتوجه به اینکه در این پژوهش مشخص شد شناخت مناسبی از انواع بروندادهای رشته موسیقی و به‌طور کلی حوزه هنر در ایران برای امر ارزیابی وجود ندارد لذا ایجاد پایگاه اطلاعاتی جامع ملی به‌منظور پوشش انواع بروندادهای تخصصی همه حوزه‌ها به‌طور متوازن، خصوصاً حوزه هنر پیشنهاد می‌شود.

- باتوجه به اینکه در این پژوهش تمرکز بر بروندادهای رشته موسیقی بود لذا پیشنهاد می‌شود بروندادهای غالب سایر رشته‌های حوزه هنر به‌منظور به‌کارگیری چارچوب ارائه شده برای ارزیابی‌های مقایسه‌ای تعیین شود و نیز استفاده از فرم پیشنهادی آیین‌نامه ارتقاء اعضاء هیأت علمی در دستور کار سازمان‌ها و وزارتخانه‌های مربوطه قرار گیرد.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده

- انجام پژوهش در خصوص شناسایی مشکلات و موانع تولید علم در حوزه هنر خصوصاً رشته موسیقی

- شناسایی و تعیین عوامل اثرگذار بر سنجش عادلانه تولید بروندادهای علمی در حوزه‌های هنر با سایر حوزه‌های علوم

- مطالعه تفاوت‌های بین رفتارهای استنادی و انتشاراتی پژوهشگران در رشته‌های مختلف حوزه هنر در سطوح مختلف (دانشگاه، پژوهشگاه، وزارتخانه، کشور و غیره)

منابع

ارسطوپور، شعله (۱۳۹۳). *نگاهی آسیب شناسانه به آیین‌نامه ارتقای اعضای هیأت علمی و پیامدهای منفی حاصل از آن در زمینه تولید علم*. اولین همایش ملی سنجش علم: ارزشیابی و آسیب‌شناسی.

اسدی، عباس و محمود اصلانی (۱۳۸۸). ارزیابی کارایی پژوهشی گروه‌های آموزشی با استفاده از مدل DEA: مطالعه موردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهری. *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، ۳ (۴). ۵۵-۷۲.

باهنر، مصطفی (۱۳۹۰)، *بررسی و آسیب‌شناسی آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی*. طرح پژوهشی درون‌سازمانی. دفتر سیاست‌گذاری علم و فناوری. معاونت علمی و فناوری ریاست جمهوری.

جمالی مهمویی، حمیدر ضا، سعید ا سدی و شهرام صدقی (۱۳۹۱). *سنجش اثر پژوهشی در علوم پزشکی الگوها و روش‌ها*. تهران: فرهنگستان علوم پزشکی جمهوری اسلامی ایران.

حجازی، یوسف و ژاله بهروان (۱۳۸۸). بررسی رابطه بین عوامل فردی و سازمانی با بهره‌وری پژوهشی اعضای هیأت علمی کشاورزی. *علوم ترویج و آموزش کشاورزی ایران*، ۵(۱)، ۴۷-۶۰.

رضایی، مینا و عبدالرضا نوروزی چاکلی (۱۳۹۳). شناسایی و اعتبارسنجی شاخص‌های ارزیابی بهره‌وری پژوهشی پژوهشگران ایران. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۰ (۱)، ۳-۳۹.

عبداللهی، حسین (۱۳۹۱). چالش‌های سنجش بهره‌وری آموزشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها. *فصلنامه اندازه‌گیری تربیتی*، ۷ (۳)، ۱۳۳-۱۶۳.

علی‌بیگی، امیرحسین (۱۳۸۶). تحلیل بهره‌وری پژوهشی اعضای هیأت علمی: مطالعه موردی دانشگاه رازی. *پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی*، ۸۶، ۱۲۵-۱۵۴.

قضاوی، رقیه (۱۳۹۲). اعتبارسنجی، نرمال‌سازی و ارزش‌گذاری شاخص‌های ارزیابی پژوهش در حوزه‌های مختلف علوم در ایران، با تأکید بر تفاوت‌های بین رشته‌ها (پایان‌نامه کارشناسی ارشد). گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه شاهد.

موئد، هنک (۱۳۸۷). تحلیل استنادی در ارزیابی پژوهش. ترجمه عباس میرزایی و حیدر مختاری. تهران: نشر چاپار.

میرزایی، ناهید و نوروزی چاکلی، عبدالرضا (۱۳۹۷). ارزیابی بهره‌وری پژوهشی اعضای هیأت علمی گروه‌های علم اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران با استفاده از شاخص‌های چندگانه. پژوهشنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۸(۱)، ۵-۲۷.

نوروزی چاکلی، عبدالرضا (۱۳۹۰). آشنایی با علم‌سنجی (مبانی، مفاهیم، روابط و ریشه‌ها). تهران: سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه‌ها (سمت)؛ دانشگاه شاهد، چاپ و انتشارات.

نوروزی چاکلی، عبدالرضا، محمد حسن‌زاده و حمزه علی نورمحمدی (۱۳۸۸). سنجش علم، فناوری و نوآوری: مفاهیم و شاخص‌های بین‌المللی. تهران: وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور.

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری. آیین‌نامه ارتقای مرتبه اعضای هیأت علمی موسسه‌های آموزشی، ۱۳۹۴.

Archambault, E.; Gagne, E. (2004). *Science Metrix final report: The use of bibliometric in the social Sciences and Humanities*. Prepared for the Social Sciences. [Online]. Available at: http://www.science-metrix.com/pdf/SM_2004_008_SSHRC_Bibliometrics_Social_Science.pdf. Visited:2016,sep,25.

Defazioa, D., Lockett, A. and Wright M. (2009). Funding incentives, collaborative dynamics and scientific productivity: Evidence from the EU framework program. *Research Policy*, 38, 293–305.

Kiely, K., Brennan, N. and Hayes, A. (2019). Measuring research in the university via senior academic promotions and faculty research metrics. *Procedia Computer Science*, 146, 173-181.

Lotka, A.J. (1926) The Frequency Distribution of Scientific Productivity. *Journal of the Washington Academy of Sciences*, 16, 317-323.

Nederhof, A.J. (2006). Bibliometric monitoring of research performance in the social science and the humanities. *Scientometrics*, 66 (1), 81-100.

Oxford University Press (2003).*Oxford Advanced learner's Dictionary*. Under "equate". [Online]. Available at: http://www.oxforddictionaries.com/definition/learner/equate. Visited 2015-11-23.

Oxford University Press (2003).*Oxford Advanced learner's Dictionary. Under "Similarity"*. [Online]. Available at: http://www.oxforddictionaries.com/definition/learner/equate. Visited 2015-11-23.

Ramesh Babu, A. and Singh, Y.P. (1998). Determination of research productivity. *Scientometrics*, 43 (3), 309-329.

Shockley, W.B. (1957). On the Statistics of Individual Variations of Productivity in Research Laboratories. *Proceedings of the IRE*, 45, 279-290.

Zener, C. (1968). An Analysis of Scientific Productivity. *Applied Mathematical Sciences*, 59, 1078-1081.